

## VACUUM CONTAINER

**Publication number:** JP11283972

**Publication date:** 1999-10-15

**Inventor:** MISHIMA KAZUHIKO

**Applicant:** KYOCERA CORP

**Classification:**

**- international:** H01L21/302; B01J3/00; C23C14/00; C23F4/00;  
H01L21/205; H01L21/3065; C23C14/00; B01J3/00;  
C23C14/00; C23F4/00; H01L21/02; C23C14/00; (IPC1-  
7): H01L21/3065; B01J3/00; C23C14/00; C23F4/00;  
H01L21/205

**- European:**

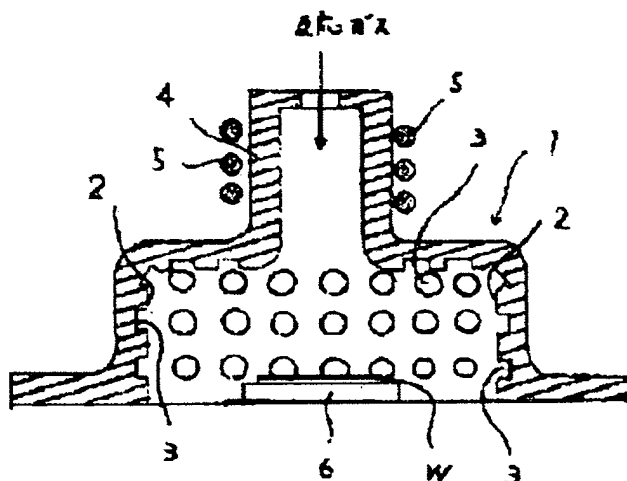
**Application number:** JP19980087578 19980331

**Priority number(s):** JP19980087578 19980331

Report a data error here

### Abstract of JP11283972

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prolong the time until a reaction product such as a halide peels off as particles by forming the site exposed to halogen corrosive gas and/or plasma of ceramic or quartz glass and forming a plurality of recessed sections on the surface of it. **SOLUTION:** A hanging bell-like vacuum container 1 called a bell-jar is made of ceramic or quartz glass, and a plurality of recessed sections 3 are formed on the inner surface 2 of it. Around a lead-in pipe 4 formed on the top of the bell-jar, a high frequency coil 5 is located. Since the plurality of the recessed sections 3 are formed on at least the inner surface 2 of the vacuum container 1 exposed to halogen corrosive gas and/or plasma, and since the surface area of the vacuum container 1 is made large, even if ceramic or quartz glass constituting the vacuum container 1 reacts with oxygen or the like in the halogen corrosive gas or the mixed gas and, a reaction product is generated, the reaction product takes a long time until it peels off as particles.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

## 識別記号

H 0 1 L 21/3065  
 B 0 1 J 3/00  
 C 2 3 C 14/00  
 C 2 3 F 4/00  
 H 0 1 L 21/205

## F I

H 0 1 L 21/302  
 B 0 1 J 3/00  
 C 2 3 C 14/00  
 C 2 3 F 4/00  
 H 0 1 L 21/205

B  
 K  
 C  
 Z

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

## (21) 出願番号

特願平10-87578

## (22) 出願日

平成10年(1998) 3月31日

## (71) 出願人 000006633

京セラ株式会社

京都府京都市伏見区竹田島羽殿町 6 番地

## (72) 発明者 三嶋 和彦

滋賀県蒲生郡蒲生町川合10番地の1 京セラ株式会社滋賀工場内

## (54) 【発明の名称】 真空容器

## (57) 【要約】

【課題】真空容器を構成するセラミックスや石英ガラスがハロゲン系腐食性ガスや混合ガス中の酸素などと反応して反応生成物を生成し、該反応生成物がパーティクルとして剥がれ落ちて被加工物に悪影響を与えるまでの時間を長くすることにより、真空容器のメンテナンス回数を低減し、装置の稼動効率を高める。

【解決手段】少なくともハロゲン系腐食性ガス及び／又はプラズマに曝される部位をセラミックス又は石英ガラスにより形成し、その表面に複数の凹部3を設けてチャンバやベルジャをなす真空容器1を構成する。

